LOCTITE®

Loctite® Nordbak®

Produits anti-usure

Henkel

Loctite® Nordbak®
Produits anti-usure

Prolonger la durée de vie de vos équipements

Pour s'attaquer aux réparations industrielles les plus difficiles, Henkel propose une gamme complète de produits anti-usure Loctite® Nordbak®. Ces polymères composites allient les excellentes propriétés anti-usure de la céramique et le côté pratique des époxies bicomposantes pour rénover et protéger les machines et équipements en environnements industriels sévères.

Les produits conviennent parfaitement pour des réparations lourdes pour préserver la durée de vie des pièces. Ils sont disponibles sous formulations spatulable ou applicable à la brosse avec des charges spéciales pour conditions difficiles.

Les produits Loctite® Nordbak® peuvent apporter des solutions quel que soit l'environnement industriel. Les applications incluent équipements, tuyaux et conduites, corps de pompes, trémies, goulottes, condensateurs et échangeurs thermiques et bien d'autres composants dans les usines de production d'énergie, de produits chimiques, les raffineries, la production de pâte à papier et les papeteries, la pétrochimie, la sidérurgie, les activités maritimes et minières etc.

Henkel – Votre partenaire professionnel pour les solutions de maintenance industrielle

Henkel est reconnu comme l'un des fournisseurs mondiaux leader dans les technologies de maintenance industrielle. Notre succès est fondé à la fois sur la diversité de nos gammes, mais aussi sur notre savoir faire pour apporter des solutions adaptées aux problèmes ciblés des différents domaines industriels.
Henkel s'appuie sur un réseau mondial de filiales, distributeurs et partenaires toujours prêts à vous servir avec des équipes compétentes qui connaissent vos besoins et savent y répondre.

Avec Henkel, vous bénéficiez d'un partenaire qui saura vous apporter des solutions pour renforcer la fiabilité, améliorer la performance et l'efficacité de la maintenance industrielle à moindre coût.

Produits anti-usure

- Rénovent les surfaces abîmées
- Revêtements anti-usure
- Utilisables sur des pièces neuves pour prolonger leur durée de vie
- Disponibles en formules spatulable ou applicable à la brosse

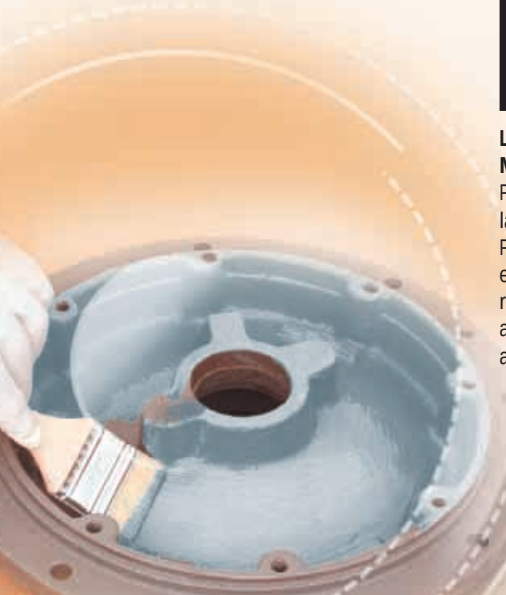
Réparer ou recharger des surfaces abîmées ?

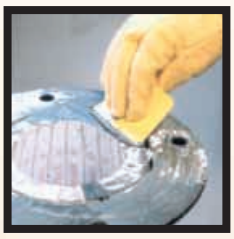
	Rechargement	Température jusqu'à 120 °C	Grosses particules	Tenue aux chocs	Haute température jusqu'à 230 °C
Solution	**7222**	**7218**		**7219**	**7230***

Couleur	Gris	Gris	Gris	Gris
Temp. maximum (Ambiance sèche)	105 °C	120 °C	120 °C	230 °C
Ratio mélange (A/B) en volume	2 : 1	2 : 1	2 : 1	4 : 1
Durée de vie du mélange	30 min.	30 min.	30 min.	30 min.
Temps de prise	6 h	7 h	6 h	7 + 2 h* post-étuvage
Epaisseur de couche recommandée	Minimum 6 mm	Minimum 6 mm	Minimum 6 mm	Minimum 6 mm
Conditionnements	Pot 1,3 kg	Pots 1 kg, 10 kg[1]	Pots 1 kg, 10 kg[1]	Pot 10 kg

* Pour une résistance maximale à la température, les produits avec une * nécessitent un post-étuvage à 150 °C. [1] Nous consulter

Exemples d'applications





Loctite® Nordbak® 7222 Mastic Anti-Abrasion
Protège contre la corrosion, la cavitation et l'abrasion. Peut aussi être utilisé en première couche de rechargement avant application d'une finition anti-usure.

Loctite® Nordbak® 7218 Revêtement Anti-Abrasion
Résine époxy bicomposant, chargée céramique, pour réparer, recharger et protéger les zones usées. Résistance exceptionnelle à l'abrasion et à la corrosion.
Utilisée pour le rechargement et la protection sur goulottes, corps de pompes, coudes, cyclones, et tout élément de tuyauteries.

Loctite® Nordbak® 7219 Rechargement anti-abrasion Tenue aux chocs
Résine époxy modifiée caoutchouc, permettant à la fois une résistance à l'usure et la tenue aux chocs. Utilisable pour le revêtement et la protection de canalisations, collecteurs et coudes, distributeurs, goulottes, et toutes surfaces sollicitées aux chocs et à l'abrasion.

Loctite® Nordbak® 7230 Rechargement anti-abrasion Haute Température
Produit spatulable résistant à l'usure par frottement. Utilisé pour le rechargement et la protection sur goulottes, corps de pompes, coudes, cyclones, et tout élément de tuyauteries, en environnement chaud.

- **Protègent les matériels contre la corrosion, l'abrasion, les attaques chimiques et les usures rencontrées en environnements industriels difficiles**
- **Les produits Loctite® Nordbak® sont efficaces en de nombreuses situations**

Abrasion par fines ou grosses particules ou usure sévère

Particules Fines

Abrasion au frottement

Produits chimiques

Couche épaisse		Film ultra lisse	Film mince	Faible frottement
Température jusqu'à 120 °C	Haute température jusqu'à 230 °C	Résistance en temp. jusqu'à 90 °C	Résistance en temp. jusqu'à 205 °C	Résistance chimique jusqu'à 65 °C
7226	**7229***	**7227 / 7228**	**7234***	**7221**
Gris	Gris	Gris/Blanc	Gris	Gris
120 °C	230 °C	95 °C	205 °C	65 °C
4 : 1	4 : 1	2.75 : 1 / 2,8 : 1	2,6 : 1	2,3 : 1
30 min.	30 min.	30 min. / 15 min.	30 min.	20 min.
6 h	6 + 2 h* post-étuvage	6 h/5 h	8 + 3 h* post-étuvage	16 h
Minimum 6 mm	Minimum 6 mm	Minimum 0,5 mm	Minimum 0,5 mm	Minimum 0,5 mm
Pots 1 kg, 10 kg[1]	Pot 10 kg	Pot 1 kg	Pot 1 kg	Pot 5,4 kg

Loctite® Nordbak® 7226
Revêtement anti-abrasion
Résine époxy bicomposant, chargée de petites billes de céramique pour protéger les surfaces de l'abrasion par fines particules. Spatulable, recommandée pour le rechargement et la protection des corps de pompes, goulottes, coudes, cyclones, et autres éléments de tuyauterie soumis à l'abrasion.

Loctite® Nordbak® 7229
Revêtement anti-abrasion Haute température
Résiste à l'abrasion de fines particules dans les coudes de systèmes de conduites pneumatiques.

Loctite® Nordbak® 7227
Finition anti-usure Gris
Loctite® Nordbak® 7228
Finition anti-usure Blanc
Applicable au pinceau Ultra-lisse, résine époxy chargée céramique, qui donne une couche brillante, à faible coefficient de frottement, et protège contre l'abrasion par cavitation et turbulence. Peut être utilisée comme couche de finition sur les mastics et revêtements Nordback pour les applications de rechargement de surface et de protection longue durée.

Loctite® Nordbak® 7234
Finition anti-usure Haute température
Revêtement très lisse à faible coefficient de frottement pour résister à l'usure par turbulence et par cavitation sur des composants tels que corps de pompes, pales.

Loctite® Nordbak® 7221
Résistant aux produits chimiques
Protège les matériels contre les corrosions sévères dues au contact avec les produits chimiques.

Trucs et astuces

- **Les astuces suivantes facilitent la mise en oeuvre des produits de rechargements**
- **La préparation de surface est essentielle pour les performances à long terme de ces produits**

Les différentes étapes de la préparation de surface :

- Dégraisser, nettoyer à la vapeur, enlever les particules des contamination visibles et non visibles, ainsi que la rouille écaillée
- Abraser par sablage pour obtenir un profil spécifique. Loctite® recommande une surface de propreté SA 2,5 à SA 3 et un minimum de 75 microns de profil de surface (hauteur totale pic - creux)

Temps d'utilisation et vitesse de polymérisation dépendent de la température et de la quantité de produit utilisée :

- Plus la température est élevée, plus rapide est la polymérisation
- Plus la quantité de produit est importante, plus rapide est la polymérisation

Pour accélérer la polymérisation des époxies à basses températures :

- Stocker l'époxy à température ambiante
- Pré-chauffer les surfaces à rénover jusqu'à ce qu'elles soient tièdes au toucher

Pour ralentir la polymérisation des époxies à températures élevées :

- Mélanger l'époxy par petites quantités afin d'éviter une polymérisation rapide
- Refroidir les composants résine et durcisseur

Mode d'emploi

Loctite® 7218, 7219, 7222, 7226, 7229, 7230

1. Préparation

A Nettoyage

- Nettoyer soigneusement et poncer les surfaces, si possible sabler
- Nettoyer ensuite avec Loctite® 7063 Super Clean

B Mélange

- Mesurer les quantités nécessaires de résine et de durcisseur (ou utiliser le kit entier) et les mélanger sur une surface propre et sèche
- Mélanger jusqu'à l'obtention d'une couleur homogène

2. Application

- Appliquer le produit mélangé sur la surface préparée
- Déposer d'abord un film mince pour mouiller la surface, puis appliquer en couches jusqu'à l'épaisseur désirée (minimum 6 mm)
  Eviter d'emprisonner de l'air
- Temps ouvert et temps de polymérisation : se reporter au tableau de sélection des pages précédentes

Nota : *Mélanger en petites quantités pour éviter une polymérisation rapide.*

Revêtement résistant aux produits chimiques Loctite® 7221, Finition anti-usure Loctite® 7227, 7228, 7234

1. Préparation

A Nettoyage

- Nettoyer soigneusement et poncer les surfaces, si possible sabler
- Nettoyer ensuite avec Loctite® 7063 Super Clean

B Mélange

- Mélanger toute la résine et le durcisseur
- Si une petite quantité est suffisante, prélever résine et durcisseur et mélanger avec le bon ratio

2. Application

- Appliquer le produit mélangé sur la surface préparée
- Pour de meilleurs résultats, étendre au pinceau avec une épaisseur de 0,5 mm
- Temps ouvert et temps de polymérisation : se reporter au tableau de sélection des pages précédentes

Pour plus d'information, se reporter à la fiche technique produit ou contacter le service technique local de Henkel Loctite France.

Les ateliers Loctite® de formation à la maintenance vous aideront à optimiser vos coûts

Les ateliers Loctite® de formation à la maintenance offrent au personnel des équipes de maintenance la connaissance, les compétences et les outils nécessaires à la réduction des arrêts de production et des coûts d'intervention.

Les ateliers de formation sont accessibles à tous niveaux de personnel et incluent le matériel de formation. Une visite et une pré-étude nous permettent de développer une formation spécifique adaptée à vos besoins. La formation dure environ 2 heures et inclut l'examen des causes courantes de pannes de vos équipements ainsi qu'une approche préventive.

Les modules de formation couvrent le freinage des filetages, l'étanchéité de plans de joint, l'étanchéité de tubes et raccords filetés, la fixation des emmanchements, la rénovation de pièces métalliques, la lubrification, le traitement de surface et la protection anti-corrosion, le collage et l'étanchéité souples. Si besoin, des formations complémentaires sont disponibles pour les fonctions de nettoyage et dégraissage.

A l'issue des ateliers de formation à la maintenance, les participants pourront immédiatement mettre en oeuvre leurs connaissances en effectuant des réparations plus rapidement et plus efficacement. Les temps et les coûts d'intervention relatifs aux arrêts programmés et accidentels seront réduits, tout en augmentant la qualité et le rendement de production. Les coûts énergétiques seront réduits, et la sécurité de l'usine améliorée en éliminant les risques d'accident.

Les produits haute technologie des gammes Loctite® sont utilisés durant ces formations. Ces adhésifs, produits d'étanchéité, lubrifiants et nettoyants seront les outils indispensables pour assurer des réparations immédiates. Les produits Loctite® aident à entretenir, réparer, reconstruire, rénover et restaurer des pièces endommagées et usées, ainsi qu'à remettre rapidement les équipements en service.

Contacter dès à présent Henkel pour plus d'information ou pour former votre équipe de maintenance.

Henkel
Team McLaren Mercedes
OFFICIAL SUPPLIER

DAKAR LOCTITE
OFFICIAL SUPPLIER

Henkel Loctite France
10 avenue Eugène Gazeau · BP 40090 · F-60304 Senlis
Tél. +33 3 44 21 66 00 · Fax +33 3 44 21 66 98
www.loctite.fr

Henkel Technologies Henkel Belgium s.a.
Avenue du Port 16 · BE-1080 Bruxelles
Tél.: +32 2 421 25 55 · Fax: +32 2 421 25 99
www.loctite.be

Henkel & Cie AG Division Loctite
Hardstrasse 55 · CH-4133 Pratteln 1
Tel. +41 61 825 70 00 · Fax +41 61 825 73 03
www.loctite.ch

Les informations contenues ci-dessus sont données à titre indicatif seulement. Pour tout renseignement complémentaire sur ces produits, veuillez prendre contact avec votre support technique local.

® designates a trademark of Henkel KGaA or its affiliates, registered in Germany and elsewhere © Henkel KGaA, 2005